

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

(10) ES (11) (21) (12) Y	NUMERO 254328
	FECHA DE PRESENTACION 22-1-80

MODELO DE UTILIDAD 16 MAR. 1981

(30) PRIORIDADES:	(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
	79 01832	24-1-79	Francia

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	Int. Cl. 3 <i>B61B 10/00</i>

(54) TITULO DE LA INVENCION

DISPOSITIVO PARA TOMAS DE ENDOMETRO.

(71) SOLICITANTE (S)

ARTS ET TECHNIQUES NOUVELLES.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

156 rue Oberkampi - 75011 - PARIS - FRANCIA.

(72) INVENTOR (ES)

Jacques Augros, de nacionalidad francesa.

(73) TITULAR (ES)

El mismo solicitante.

(74) REPRESENTANTE

D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU

1 La presente invención se refiere a un dispositi-
vo para tomas de endómetro compuesto de por lo menos un e-
lemento raspador de forma alargada que comprende por lo me
nos una lámina, estando fijado este elemento raspador en -
5 el extremo de una varilla que se desliza por el interior -
de un tubo en el cual puede introducirse el citado elemen-
to raspador cuando se tira de la varilla.

En este dispositivo el elemento raspador se rein-
troduce en el tubo, una vez efectuado el uso correspondien-
10 te, al tirar de la varilla con el fin de sacar el dispositi-
vo sin que la toma realizada pueda ensuciarse.

En dispositivos de este tipo ya conocidos (paten-
tes americanas 3,635,222 y 3,491,747), el elemento raspador
comprende unos dientes que, cuando el citado elemento ras-
15 pador es reintroducido en el tubo, raspan la pared de la -
que debe tomarse un endómetro.

En estos dispositivos conocidos, los dientes ceden
durante la operación de toma y, debido a ello, raspan mal
la pared sobre la cual debe realizarse la toma, de modo que
20 no se consigue una toma importante.

El dispositivo según la invención remedia este -
inconveniente y especialmente tiene como finalidad el pro-
poner un dispositivo que permite una toma más importante -
sin riesgo de heridas en las paredes.

25 Esta finalidad se alcanza, de conformidad con la
invención, gracias al hecho de que el citado elemento ras-
pador es de forma arqueada y se encuentra subtendido median-
te un junquillo arqueado cuyo lado convexo está vuelto del
lado opuesto al elemento raspador, mediante lo cual, cuan-
30 do el citado elemento raspador provisto del junquillo es -

1 introducido en una cavidad de un ser biológico y se hace -
pivotar la varilla alrededor de su eje. el elemento raspa-
dor sufre una torsión sensiblemente helicoidal.

5 Es ventajoso que la longitud del junquillo sea -
inferior a la del elemento raspador.

Es ventajoso que el elemento raspador esté cons-
tituido por varias láminas unidas extremo a extremo las -
cuales, por efecto del junquillo que subtiende el elemento
raspador, forman cada una un ángulo obtuso con una lámina
10 vecina.

Es ventajoso que las láminas vecinas estén unidas
entre ellas por una parte estrecha deformable de modo elás-
tico.

15 Es ventajoso que el extremo del elemento raspador
lleve una esfera de diámetro superior al del tubo con el -
fin de que forme un tope de detención al producirse la reen-
trada de dicho elemento raspador en el tubo.

20 Es ventajoso que la punta de la varilla opuesta
al elemento raspador y que queda exterior al tubo, lleve -
por lo menos una lengüeta que forma tope de detención para
el deslizamiento de la varilla por el interior del tubo con
el fin de estar seguro de que en la posición límite, el ele-
mento raspador ha salido del tubo, aplástandose dicha len-
güeta contra la varilla cuando la misma se introduce en el
25 tubo.

Es ventajoso que el elemento raspador, el junqui-
llo y la varilla y, si procede, la esfera y la lengüeta de
tope, formen juntos una única pieza moldeada de materia -
plástica.

30 Se comprenderán mejor las características y ven-

1 tajas de la invención con la lectura de la descripción que
sigue de un ejemplo de realización, con referencia al dibu
jo anexo en el cual :

5 - la figura única es una vista en elevación de -
un dispositivo según la invención.

El dispositivo de toma según la invención está -
constituido por una varilla 1 de longitud apropiada uno de
cuyos extremos termina en un dispositivo raspador 10. Es-
ta varilla 1 se desliza por el interior del tubo 2.

10 El dispositivo raspador 10 está constituido por
dos láminas 3 unidas por una parte estrecha 3a deformable
de modo elástico formando bisagra; las láminas 3 forman un
ángulo obtuso entre ellas, una de las láminas 3 está unida
a la varilla 2 y la otra a una esfera - o bola - 4. Esta -
15 esfera 4 y la hoja 3 de abajo están unidas por un junquillo
5 en forma de arco de círculo que subtiende el arco forma-
do por las láminas 3; el junquillo 5 vuelve su convexidad
del lado opuesto a las láminas 3; la longitud del junquillo
es, preferentemente, ligeramente inferior a la de las dos
20 láminas 3 unidas punta a punta que forman el elemento ras-
pador 10 propiamente dicho.

En el otro extremo de la varilla 2, dos lengüetas
6 dispuestas a cada lado, permiten el paso del tubo 2 (pa-
ra el montaje del dispositivo) abatiéndose a un alojamiento
25 11 previsto a tal fin en la varilla 1. Estas lengüetas 6 -
forman después un tope que limita el deslizamiento de la -
varilla 1 en el tubo 2.

Para la utilización del dispositivo. se sujeta -
el tubo 2 y se tira hacia abajo de la varilla 1, el conjun
30 to del dispositivo de toma 3, 4, 5, 10 penetra en el tubo

1 hasta que la bola 4 da en el extremo del tubo haciendo de
tope ya que esta bola presenta un diámetro mayor que el -
del tubo 2.

5 A continuación es fácil introducir el dispositi-
vo en la cavidad del ser biológico sin recoger a su paso -
elementos extraños a la toma deseada.

10 Una vez posicionado el dispositivo, al empujar -
la varilla 1 en el tubo 2, el dispositivo de toma 3, 4, 5,
10 vuelve a salir y recupera su forma inicial, impidiendo
los toques 6 un deslizamiento excesivo de la varilla 1 en
el tubo 2. Al girar la varilla 1 alrededor de su eje longi-
tudinal en el tubo 2, se imprime un movimiento de rotación
al dispositivo de toma y las láminas 3, bajo la presión de
15 bida al apoyo del arco de círculo 5, pueden entonces raspar
y tomar la mucosa a examinar.

20 Esta combinación de apoyo y de rotación lleva a
una torsión del dispositivo de toma, obligando a las lámi-
nas 3 a tomar una posición helicoidal bajo cierto ángulo,
lo que proporciona una toma más importante, sin riesgo de
heridas que pueden causar sangre que dificulta la posterior
lectura de la toma.

25 Después de esta rotación, basta volver a hacer -
entrar el dispositivo de toma en el tubo 2 tirando de la -
varilla 1 hasta que la bola 4 haga su función de tope, la
toma recogida se encuentra entonces protegida contra las -
inevitables contaminaciones en el momento de producirse la
extracción del lugar de toma.

30 A continuación se practica la operación inversa
que permite extender la toma sobre el portaobjetos del mi-
croscopio para su examen.

1 El dispositivo que acaba de ser descrito puede -
fabricarse por moldeado de materia plástica; es ventajoso
que los elementos 1, 3, 4, 5, 10 sean moldeados en una so-
la pieza. Este dispositivo permite, por su concepción, to-
5 mas limpias y exactas sobre una superficie importante y sin
traumatismo durante la realización de la operación....

Queda bien entendido que se pueden aportar por -
el técnico diversas modificaciones al dispositivo que aca-
ba de describirse únicamente a título de ejemplo no limita
10 tivo, sin salirse del marco de la invención, en particular
se pueden sustituir las dos láminas 3 por una única lámina
arqueada subtendida por el junquillo 5.

En resumen, el modelo de utilidad que se soli-
cita deberá recaer sobre las siguientes

15

REIVINDICACIONES

1.- Dispositivo para tomas de endómetro, compues-
to por lo menos de un elemento raspador (10) de forma alar-
gada que comprende por lo menos una lámina (3), estando fi-
jado este elemento raspador en el extremo de una varilla (1)
20 que se desliza por el interior de un tubo (2) en el cual -
puede introducirse el citado elemento raspador cuando se -
tira de la varilla, caracterizado porque el citado elemen-
to raspador es de forma arqueada y está subtendido por un
junquillo arqueado (5) cuyo lado convexo está vuelto del -
lado opuesto al elemento raspador mediante lo cual, cuando
25 el citado elemento raspador (10) provisto del junquillo (5)
es introducido en una cavidad de un ser biológico y la va-
rilla (1) se hace pivotar alrededor de su eje, el elemento
raspador (10) sufre una torsión sensiblemente helicoidal.

30

2.- Dispositivo según la reivindicación 1, carac

1 terizado porque la longitud del junquillo (5) es inferior a la del elemento raspador (10).

3.- Dispositivo según una de las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque el elemento raspador (10) está
5 constituido por varias láminas unidas extremo a extremo las cuales, bajo el efecto del junquillo (5) que subtiende el elemento raspador, forman cada una, con una lámina vecina, un ángulo obtuso.

4.- Dispositivo según la reivindicación 3, caracterizado porque las láminas (3) vecinas están unidas entre
10 ellas por una parte estrecha (3a) deformable de modo elástico.

5.- Dispositivo según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque el extremo libre del elemento
15 raspador (10) lleva una esfera (4) de diámetro superior al del tubo (2) con el fin de que forme un tope de detención al producirse la entrada de dicho elemento raspador (10) - en el tubo (2).

6.- Dispositivo según alguna de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque el final de la varilla (1)
20 opuesto al elemento raspador (10) y que queda exterior al tubo (2) lleva por lo menos una lengüeta (6) que forma tope de detención para el deslizamiento de la varilla (1) en el tubo (2) con el fin de estar seguro de que en la posición
25 límite, el elemento raspador (10) ha salido del tubo (2), aplastándose dicha lengüeta (6) contra la varilla (1) cuando la misma se introduce en el tubo (2).

7.- Dispositivo según alguna de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque el elemento raspador (10),
30 el junquillo (5) y la varilla (1) y, si procede, la esfera

1 (4) y la lengüeta de tope (6) forman juntos una única pieza
moldeada de materia plástica.

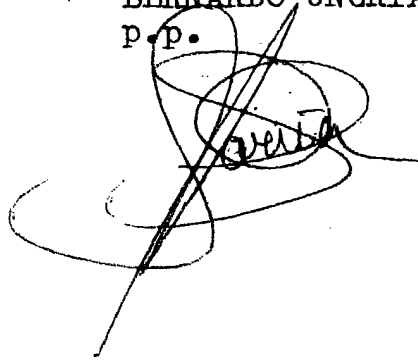
5 8.- Se reivindica por último como objeto sobre el
que ha de recaer el modelo de utilidad que se solicita:
DISPOSITIVO PARA TOMAS DE ENDOMETRO.

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la
presente memoria descriptiva que consta de ocho páginas me-
canografiadas y dibujos adjuntos.

10

Madrid, 22 Enero 1.980.
BERNARDO UNGRIA
p.p.

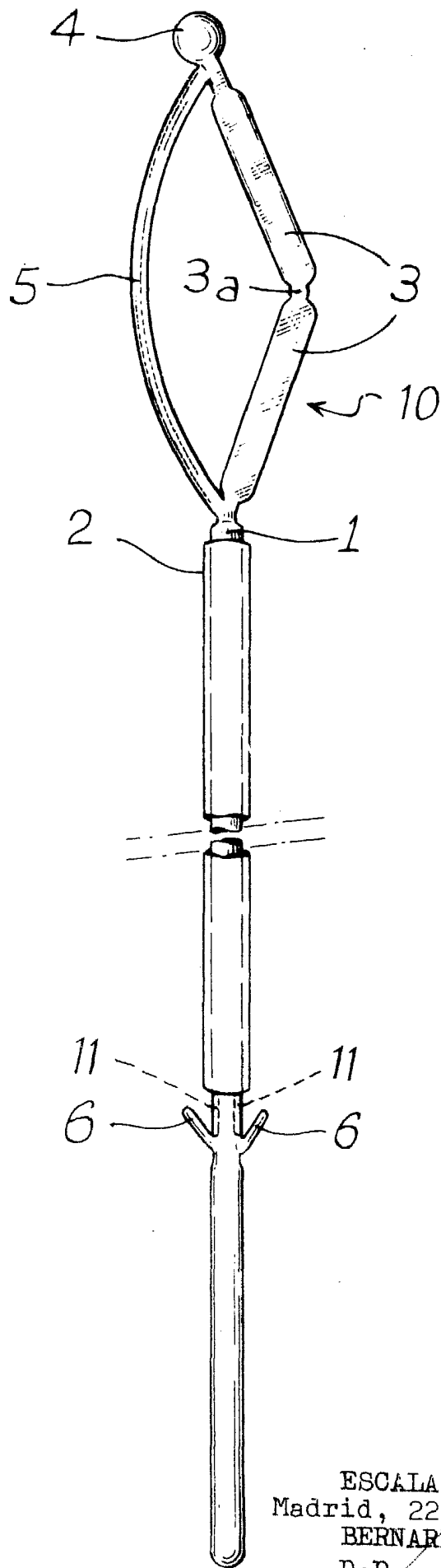
15



20

25

30



ESCALA VARIABLE
Madrid, 22 Enero 1980.
BERNARDO UNGRIA
p.p.